

何小芊, 谢珈, 张艳蓉. 基于网络文本分析的洞穴景区游客感知形象研究: 以贵州织金洞为例[J]. 中国岩溶, 2019, 38(6): 957-966.

DOI:10.11932/karst20190611

基于网络文本分析的洞穴景区游客感知形象研究 ——以贵州织金洞为例

何小芊¹, 谢珈², 张艳蓉³

(1. 东华理工大学地质资源经济与管理研究中心, 南昌 330013; 2. 江西省社会科学界联合会, 南昌 330077; 3. 东华理工大学地球科学学院, 南昌 330013)

摘要: 洞穴旅游是最具特色的旅游活动之一, 游客对洞穴景区旅游形象的认知直接影响游客满意度和忠诚度, 对景区的营销和发展起到重要作用。以旅游网站上的点评、游记等网络文本为基础, 采用 ROST CM 内容挖掘软件及内容分析法, 对贵州织金洞旅游形象进行了分析, 主要研究结论如下: ①40 篇游记样本与 2591 条点评样本中提取出 232 条高频词汇, 频次排在前 60 位的词汇表明游客的主要关注点集中于织金洞自然景观; 高频词汇的语义网络矩阵以“织金洞”、“溶洞”为核心, 其他特征词向周围发散状, 关联词汇的关系强度表明织金洞中规模宏伟、造型奇特的岩溶景观给游客留下了深刻的印象。②旅游形象属性主类目中涉及旅游景观的高频特征词最多, 其次是旅游服务与管理、旅游设施; 形态各异、独具特色的岩溶景观是织金洞最大的特点, 洞穴内灯光效果对游客游览有最为直接的影响。③游客积极情绪的词汇出现的频次所占比率达 81.85%, 消极情绪的词汇出现的频次不到 10%。

关键词: 网络文本; 洞穴景区; 旅游形象; 高频词汇; 织金洞

中图分类号: F592.7 **文献标识码:** A

文章编号: 1001-4810(2019)06-0957-10 **开放科学(资源服务)标识码(OSID):**



0 引言

目的地旅游形象是吸引旅游者前往旅游的关键因素之一, “形象”会对旅游者产生内在的驱动力^[1]。在互联网时代, 在线旅游网站在旅游目的地形象构建与传播方面发挥着越来越重要的作用, 互联网上快速增长的非结构化数据、异构内容、个性化内容为学界和业界带来了更多机遇与挑战。旅游形象感知是旅游者对旅游目的地的认识、情感和印象的个体化反映, 对重游倾向、口碑宣传具有显著正向影

响^[2]。普通游客基于自我体验感受发表评论, 通过留言、晒照片、总体满意度评分等方式对目的地形象进行构建, 代表游客的真实情感。已有实证研究发现, 旅游形象感知评论的网络文本信息具有真实性和可靠性^[3], 网络文本分析旅游目的地形象能取得良好的效果^[4]。近年来, 基于网络文本分析景区旅游形象成为国内学者们研究的热点之一, 即在收集游客对目的地旅游形象感受和评价的网络文本基础上, 运用知识内容分析软件, 获得游客感知的目的地形象的属性与特征并进行相关分析; 在研究对象上, 主要涉

资助项目: 江西省社会科学规划项目(17YJ17); 江西省高校人文社科重点研究基地招标课题(JD16004); 东华理工大学研究生创新基金(DHYC-201801)

第一作者简介: 何小芊(1981-), 男, 博士, 副教授, 主要研究方向: 地质公园旅游。E-mail: ecithxq@163.com。

收稿日期: 2018-11-20

及人文类旅游景区,如付业勤、苗红、张文婷、皮瑞分别对嘉峪关、福建永定土楼、鼓浪屿、嵩山少林寺的旅游形象进行了分析^[5-8]。

岩溶洞穴是具有独特魅力的地质景观,洞穴旅游是最具特色的旅游活动之一。综观国内洞穴旅游的研究成果,研究内容集中于在洞穴旅游资源的分类、评价、开发、保护等方面^[9]。近年来,有学者开始利用互联网大数据对洞穴旅游进行研究,分析了旅游洞穴景区网络关注度的时空特征^[10-11]。这些为数不多的研究成果充实了旅游洞穴研究的内容、拓展了研究的广度,但洞穴景区旅游形象仍是目前缺乏关注的领域。贵州织金洞是反映地下喀斯特和洞穴化学沉积物演化历程的杰出代表地之一^[12],也是我国最具代表性的旅游洞穴之一。基于此,本文以织金洞为研究案例,利用网络文本分析洞穴景区的旅游形象,这既可以推进洞穴旅游研究的深入,也可对织金洞旅游形象的宣传与推广起指导作用,对洞穴景区的经营与管理有重要的现实意义。

1 数据来源与研究方法

1.1 研究区域概况

织金洞位于贵州省织金县官寨苗族乡,地理坐标 $26^{\circ}38'31''\sim 26^{\circ}52'35''\text{N}$ 、 $105^{\circ}44'42''\sim 106^{\circ}11'38''\text{E}$,距织金县城 23 km,距省会贵阳市 146 km。织金洞是全球同类地质遗迹的典型代表和佼佼者^[13],发育了优美、珍稀的岩溶景观。织金洞内部结构具有多格局、多层次、多类型的特点,已开发的洞内长度达 12.1 km,两壁最宽处 175 m,垂直高度多在 50~60 m,最高处达 150 m^[14];洞内空间开阔,地形起伏跌宕,遍布石笋、石柱、石芽、石旗等沉积物,囊括了全世界溶洞堆积物类别的 40 多种堆积形态。

织金洞景区集探险、科研、旅游、休闲、度假为一体,是贵州省最为著名的旅游景区之一。1980 年织金县人民政府组织的旅游资源勘察队发现织金洞,此后对该洞进行了旅游开发。1988 年织金洞获得“国家重点风景名胜区”称号,1991 年被评选为中国旅游胜地 40 佳,2008 年被批准为国家 AAAA 级旅游景区。2015 年,由织金洞、绮结河和东风湖 3 个园区组成的织金洞国家地质公园成功入选世界地质公园名录。

1.2 数据来源与处理

(1) 数据收集

网络文本是指以任何形式在网络上发表的,由游客创作的点评、游记等包含文字信息内容的文本资料。网络文本中包含了游客对目的地形象的评价和感受,通过数据挖掘可以得到游客感知目的地形象的属性与特征。本文以互联网大数据服务平台——艾瑞数据(iResearch)中移动 APP 指数和 PCWeb 指数为依据,选取月度覆盖人数排名靠前的在线旅游网站:携程、马蜂窝、去哪儿、同程,分别在这 4 个网站采集 2016 年 1 月至 2018 年 12 月间发布的点评、游记等网络文本。在网站中检索与织金洞有关的游记和点评,获取初始样本数据来源,采用八爪鱼云采集软件爬取网络文本数据。经过整理,共有 6 504 条点评、218 篇游记(表 1)。

表 1 旅游网站采集的点评数与游记数

Table 1 Numbers of reviews and travel note collected from tourism websites

网站	点评数(条)	游记数(篇)
携程(www. ctrip. com)	2 533	/
马蜂窝(www. mafengwo. cn)	/	218
去哪儿(www. qunar. com)	1 693	/
同程艺龙(www. ly. com)	2 278	/

(2) 样本筛选与处理

由于网络文本是游客自由撰写,内容较为凌乱,其中还参杂着一些与织金洞旅游无关的文本,因而需要进行筛选,将无关的、影响精准性的样本数据剔除。网络文本筛选参考游记三要素(游踪、风貌、观感)齐全的原则,文本内容应当包括游览活动的行程路线、沿途见闻、行为活动、印象评价等部分,文本完整、连贯、详实,且具备分析的可行性。

①样本筛选。去除与织金洞无关的文本,例如关于黄果树、安顺龙宫等其他景区内容;剔除带有宣传性质的官方景点介绍、交通指南、旅游小贴士等“招徕式”倾向的文本;过滤掉同一作者在一次旅游经历中上传的重复性点评,如家庭游中一人代表全家写的重复点评。排除无任何个人情感表达、内容敷衍以及只写了“满意”、“好评”等简单词汇的文本。

②样本处理。将筛选出的织金洞网络评论与游记的正文部分复制到 word 文档中,剔除所有标点符号、段落符号、英文缩写、数字等与词频分析无关的

要素;所有网络游记样本中表示同一地点、同一景点、同等的名称,同一含义的词汇进行统一标准化处理,修改样本中的错别字。

经过筛选,共得到游记样本40篇,共41 918字;点评样本2 591条,共139 571字。将这些样本文档另存为txt格式文件,以便进行内容分析。对点评和游记作者的客源地进行统计,发现约60%的游客来自于织金县周边的贵阳市、安顺市;约30%的游客来自于周边省份的省会城市,如昆明、长沙、重庆、成都。

1.3 研究方法

内容分析法是一种以测量变量为目的,对显性内容进行客观、定量和系统描述的研究方法。本文运用ROST Content Mining软件对文本内容进行高频词特征和旅游形象结构分析。首先,在对文本内容进行分析之前,将“溶洞”、“钟乳石”、“喀斯特”、“石笋”、“石柱”等主要景点名称以及“灯光”、“温度”、“台阶”等有关洞穴旅游活动的词添加到自定义词典中,以保证分析的有效性和完整性。其次,利用ROST CM 6软件中的过滤表,对txt文本进行“过滤无意义词”分析,过滤与主题无关的、无明显指代意义或指代意义广泛的词汇。最后,在分词处理、归并后生成文本数据包的基础上,运用软件从txt文本中提取高频词汇,构建语义网络,进行认知形象、情感形象分析以及整体形象分析。网络文本词汇的频率通过计算获得,计算公式为:

$$P_k = \frac{n}{N}$$

式中: P_k 表示词汇频率; n 表示某个“词”重复出现的次数; N 表示所有词出现的总次数。某个词汇的频率越高,表明游客的对与该词汇相关旅游形象要素的认知度越高。

2 织金洞旅游形象的高频词汇分析

2.1 高频词汇的统计分析

利用ROST CM6软件提出高频词汇,输出了252条词汇,提取频次高于20的词汇,得到了232个特征词。高频词汇反映了游客对于织金洞旅游形象中各要素的认知度,囿于论文篇幅,只列出频次排在前60位的高频词汇(表2)。从表中可以看出,高频词汇涉及面广,总体上可归结为旅游景观(如溶洞、壮观、震撼、漂亮、景色、洞穴、钟乳石、喀斯特等词汇)、游客

对景区的评价(如值得一游、值得、天下第一、不虚此行、好玩等词汇)、旅游服务与管理(如方便、导游、门票等词汇)以及旅游设施(如灯光、交通等词汇)。排名前十的高频词分别为“织金洞”、“溶洞”、“值得一游”、“景区”、“方便”、“壮观”、“景点”、“震撼”、“值得”、“漂亮”,这10个词汇出现频率占总频率的48%,说明游客的关注点主要在织金洞的自然景观上,洞内岩溶景观给游客留下了深刻的印象,游客对织金洞旅游形象持有肯定的态度。

织金洞是我国最具代表性的旅游洞穴之一,地下岩溶景观是其最为突出的特色。从表2中可看出,与地下岩溶景观直接相关的词汇不多,仅有溶洞、洞穴、钟乳石、喀斯特、石笋这5个高频词汇,其中溶洞、洞穴、喀斯特是概括性词汇,专指性词汇仅有钟乳石、石笋,这表明游客对织金洞中岩溶景观专业知识的认知度还比较低。

2.2 高频词汇的语义网络分析

通过ROST CM6软件的可视化功能,将高频词汇生成标签云图(图1)。高频词汇之间连接的箭头指向表明了二者间存在的语义联系,连接箭头的粗细则表示二者语义联系的密切程度。从图1可看出,高频词汇的语义网络矩阵以“织金洞”、“溶洞”为核心,其他特征词向周围发散状。游客评价的主体“织金洞”及其统称“溶洞”是游客话语体系的中心词汇,是游客感知最为深刻的印象和记忆。景区、值得一游、方便、值得、壮观、震撼、漂亮等词汇则处于次核心位置,是对评价主体进行进一步的认知,表明游客对旅游景观的印象最为深刻,也非常满意。外围词汇主要门票、导游、服务、小时等涉及旅游活动与旅游服务的高频词,这是对核心词汇和次核心词汇的进一步发散和丰富。

高频词汇之间存在多样的语义联系,关系强度是两个特征词共同出现的频次,频次越大表示两者之间的关系越紧密。特征词相互间的数值越大,则表示两者之间的关系越紧密。为了理清高频词汇之间的关系,对232个特征词进行语义网络的分析,统计出关系强度排名前30位的关联词汇(表3)。从表3可看出,关联词汇绝大部分围绕“织金洞”、“溶洞”两个词汇展开。从相互关系的性质来看,主要是词汇间属性的判断、对旅游景观与旅游活动的评价,如“织金洞-溶洞/景区”表明在游客的认知中,织金洞属于溶洞,是一类旅游景区;“织金洞-值得一游”表明

表2 排序前60位的高频词汇及其频率
Table 2 Top 60 high-frequency words and their frequencies

序号	词汇	频率	序号	词汇	频率	序号	词汇	频率
1	织金洞	1 552	21	服务	155	41	网上	101
2	溶洞	923	22	洞穴	152	42	便宜	101
3	值得一游	686	23	神奇	145	43	最好	99
4	景区	528	24	归来	138	44	不愧	96
5	方便	493	25	大峡谷	132	45	老人	91
6	壮观	412	26	建议	131	46	奇观	91
7	景点	388	27	风景	130	47	温度	91
8	震撼	388	28	钟乳石	129	48	喀斯特	91
9	值得	380	29	游览	125	49	岩溶	89
10	漂亮	345	30	旅游	125	50	快捷	82
11	大自然	323	31	全程	124	51	形态	82
12	景色	296	32	讲解	124	52	外套	80
13	导游	272	33	凉快	118	53	自然	79
14	灯光	265	34	游客	113	54	地貌	76
15	景观	250	35	天下第一	106	55	交通	76
16	鬼斧神工	233	36	规模	106	56	朋友	74
17	贵州	226	37	不虚此行	104	57	开发	72
18	门票	203	38	优惠	103	58	石笋	72
19	观光	158	39	好玩	102	59	黄山	70
20	游玩	157	40	贵阳	101	60	奇特	68

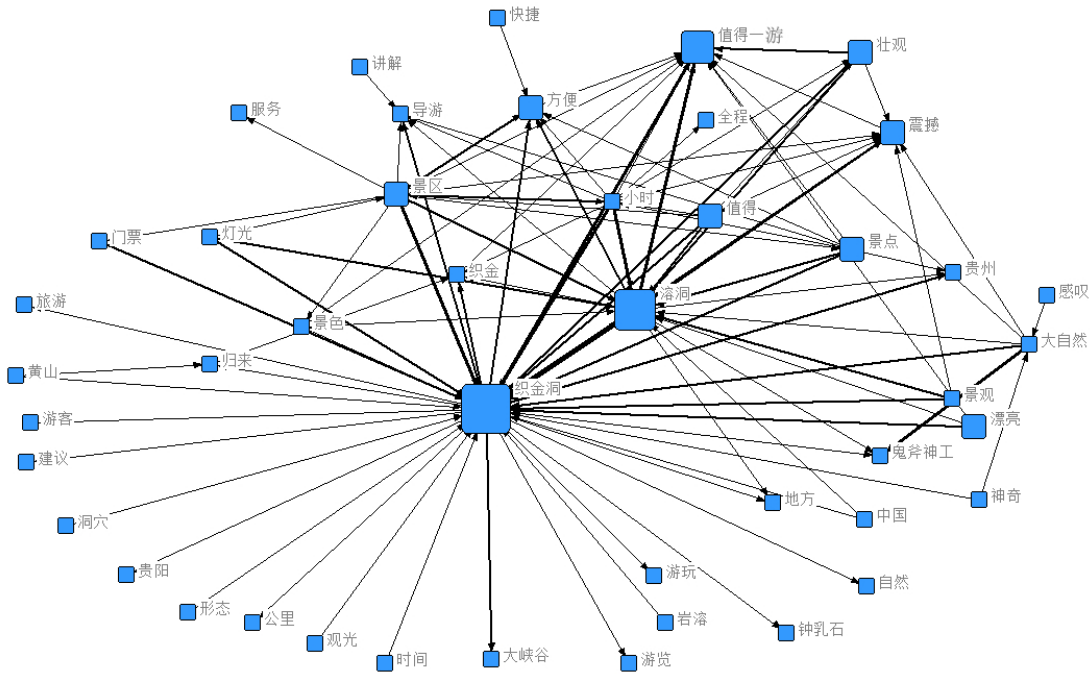


图1 高频词汇的语义网络矩阵图

Fig. 1 Semantic network matrix diagram of high-frequency vocabulary

游客对织金洞旅游持肯定态度,“织金洞-震撼”、“大自然-鬼斧神工”表明洞内景观给游客留下了深刻的印象;“织金洞-小时”表明游客以小时为单位来计算游览时间,“织金洞-灯光”表明洞内灯光对游览效果

表3 关系强度排名前30位的关联词汇

Table 3 Top 30 association words with relational intensity

序号	关联词汇	关系强度	序号	关联词汇	关系强度
1	织金洞—溶洞	385	16	织金洞—壮观	145
2	织金洞—景区	231	17	织金洞—贵州	143
3	织金洞—值得一游	230	18	织金洞—灯光	142
4	溶洞—值得一游	215	19	织金洞—值得	141
5	织金洞—小时	214	20	溶洞—壮观	139
6	大自然—鬼斧神工	211	21	景区—小时	138
7	织金洞—震撼	180	22	织金洞—景观	128
7	溶洞—小时	177	23	溶洞—景点	128
9	织金洞—织金	152	24	织金洞—导游	118
10	织金洞—景点	152	25	景区—方便	116
11	织金洞—方便	152	26	溶洞—方便	115
12	溶洞—震撼	150	27	溶洞—灯光	115
13	溶洞—景区	148	28	溶洞—值得	112
14	织金洞—大自然	147	29	织金洞—大峡谷	111
15	壮观—值得一游	146	30	溶洞—景观	110

有重要影响。从相互关系的强度上看,词汇间属性判断类关联词的关系强度占总数的30.98%,旅游景观评价类占总数的49.71%,旅游活动评价类占总数的19.31%。这表明旅游景观是游客主要关注的对象,织金洞中规模宏伟、造型奇特的岩溶景观给游客留下了深刻的印象。

3 织金洞旅游形象结构的分析

旅游目的地形象具有复杂性、多重性、相对性与动态性的特点,对其形象进行分析的理论和方法呈现多样化。Baloglu & McCleary 提出认知、情感和整体是构成旅游目的地意象的三种基本结构^[15],随后这一分类模式得到了广泛的应用。本文从认知形象、情感倾向、整体形象三方面对织金洞旅游形象进行分析。

3.1 认知形象分析

认知形象用于评价游客对构成织金洞旅游形象各个属性的重视程度。高频次特征词所指向的事物是景区给游客留下较深印象的特征物,反映了游客对景区形象感知中较突出的部分。以提取的232个高频词汇为基础,参考已有研究成果的分类方法^[5,8],结合游客点评数据与织金洞的实际情况,建构由旅游景观、旅游服务与管理、旅游设施、旅游整体环境4

大类构成的旅游形象属性内容分析类目。根据所构建的分析类目体系,排除与主、次类目无关的高频词汇,将筛选后的184个特征词归到相应的次类目中,形成归类统计表(表4)。

由表4可见,形象属性主类目中涉及旅游景观的特征词最多,其次是旅游服务与管理、旅游设施,而涉及旅游环境的特征词最少,这说明景区的旅游景观是游客最为关注方面。10个次类目共被提及12 332次,提及次数前五的分别是自然景观、整体氛围、游客管理、旅游交通、门票服务。织金洞中自然景观被游客提及的次数最多,远远高于其他次类目,这表明岩溶景观是游客的旅游形象感知中最为深刻的内容,而整体氛围、游客管理、旅游交通、门票服务以及游览设施,均是游客的旅游形象感知中较突出的内容。

在旅游景观主类目中,游客对次类目“自然景观”提及次数占绝大多数,相应的特征词有壮观、大自然、景色、鬼斧神工、洞穴、钟乳石、形态、石笋等,充分体现了织金洞作为旅游洞穴,形态各异、独具特色的岩溶景观是其最大的特征。在旅游服务与管理主类目中,涉及“游客管理”的词汇提及最多,包括全程、快捷、老人、排队、管理、小孩、拍照等,这说明游客对旅游过程的体验较为重视,织金洞在对游客行为管理方面总体较好,但还存在一些不足之处;另

表4 认知形象高频词汇归类统计表

Table 4 Statistics of high-frequency vocabulary involving cognitive images

主类目	特征词数	次类目	特征词数	占总词数比例	频次	占总频次比例
旅游景观	64	自然景观	57	30.98%	4 679	37.94%
		人文景观	7	3.80%	367	2.98%
旅游服务与管理	47	导游服务	9	4.89%	791	6.41%
		门票服务	16	8.70%	969	7.86%
		游客管理	22	11.96%	1 225	9.93%
旅游设施	41	旅游交通	26	14.13%	1 010	8.19%
		游览设施	15	8.15%	905	7.34%
旅游环境	32	整体氛围	18	9.78%	1 718	13.93%
		气温舒适度	9	4.89%	529	4.29%
		环境卫生	5	2.72%	139	1.13%

外,涉及“门票服务”的词汇也提及较多,包括优惠、网上、便宜、划算、半价等,这说明游客认为织金洞的门票价格合理,但电子票取票不够便捷。在旅游设施主类目中,涉及“旅游交通”的词汇多于“游览设施”,其中涉及“旅游交通”的特征词包括交通、停车场、车票、路程、步行等,这体现游客重视进出交通、停车便利程度;“游览设施”中提及较多的特征词是灯光、设计、台阶、体力、配套等,这表明旅游洞穴内灯光效果对游客体验有最为直接的影响,游步道的台阶对游客游览也有重要的影响。在旅游环境主类目中,描述织金洞“整体氛围”的词汇被提及最多,包括方便、超级、特色、仙境等,这表明游客对织金洞的整体旅游氛围持肯定态度;凉快、凉爽、避暑、舒服等词汇表明织金洞内洞穴内凉爽宜人、气温舒适度高。

3.2 情感倾向分析

情感形象是指旅游者在旅中、游后对旅游目的地的心理感受和情绪反应,通常分为积极情绪、中性情绪和消极情绪。利用ROST CM6软件中的情感分析功能,对样本中带有感情色彩的词汇进行情感倾向分析,结果见表5。从表中可看出,积极情绪的词汇出现的频次所占比例高达81.85%,消极情绪的词汇出现的频次不到10%,这表明游客对织金洞的认同度很高。

游客情绪是通过文字表达出来的,积极情绪由正面评价组成,消极情绪由负面评价组成。为进一步分析游客情感倾向的特点,本文对梳理典型的正面评价、负面评价文本,并提炼文本中的关键词汇。限于论文篇幅,文中列举10个代表性的正面评价、负面评价文本及关键词汇(表6)。

表5 情感形象高频词汇分类表

Table 5 Classification of high-frequency vocabulary involving emotional images

情感类型	频次/条	分段统计	频次/条	百分比/%
积极情绪	1 718	一般(0~10)	564	26.87
		中度(10~20)	619	29.49
		高度(>20)	535	25.49
中性情绪	158		158	7.53
消极情绪	223	一般(-10~0)	154	7.34
		中度(-20~-10)	56	2.67
		高度(<-20)	4	0.19

从上表可看出,在正面评价文本中,所指向的对象多是岩溶景观,用各种形容词进行了描述,如规模宏大、造型多样、宛如仙境、美妙绝伦等。在负面评价文本中,所指向的绝大多数是景区的服务与管理,如服务质量差、取票不便捷、餐饮与住宿条件差等。需要指出的是,受个人情感、期望值、体验度等众多因素的影响,不同游客对同一事物的评价结果会存在差异,如正面评价中认为景区管理好,而负面评价中显示管理差。从评价文本的总体情况来看,织金洞的岩溶景观极具特色和强大的旅游吸引力,但在门票服务、游客管理、服务质量以及住宿与餐饮中还存在不足。

3.3 整体形象分析

景区整体形象是游客对景区的总体认知及评价。在网络点评与游记中,游客通常在对景区“吃、住、行、游、购、娱”的各项内容进行分项评价后,做出总体评价。从232个高频词中筛选出16个描述织金

表 6 代表性正面评价、负面评价文本及关键词
Table 6 Representatives of positive and negative evaluation texts and key words

正面评价		负面评价	
评价文本	关键词	评价文本	关键词
“……停车 10 元不计时,还是合理的,到了景区就设有好几个咨询台,不管问什么都很热情的告知……导游声音好听且解说很到位,而且很有耐心……洞中景色天然,用大气磅礴来形容一点也不过……总之全家都很满意,值得一游”	收费合理、服务热情、解说到位、大气磅礴、满意、值得一游	“服务太差……免费拍照陷阱,如果需要再放大再加钱。导游全程打酱油,1 个人带 30 个,前面还讲解几句,后面走太快跟上前面的一队人之后就不吭声了……,工作人员在挂着严禁攀爬的地区打堆抽烟”	服务质量差,人员管理松散
“……这次的织金洞果然不一样,都是自然形成的,雄伟壮观……设计者不会用多余的灯光效果,只有当灯光能更好地衬托它的美和仙,特别要赞一下免费导游,都很和蔼可亲”	雄伟壮观、灯光效果好、免费导游	“取票过程繁琐、等待时间长,出票速度慢,服务员还没耐心”	出票速度慢、服务质量较差
“贵州织金洞犹如仙境……美妙绝伦……超越想像中的美”	犹如仙境、美妙绝伦	“门口餐饮好贵,又不好吃,水煮肉片六十,巨难吃”	餐饮贵、口味差
“……有很好的科普教育意义,织金洞每一个大的景点都有播音讲解,形象生动,很有趣……”	科普教育、讲解好	“织金洞确实漂亮,但是灯光上比许多溶洞差,套票优惠大,不过对于景区对于地区价格不一样的待遇大,不爽”	灯光较差、价格差异
“织金洞内 10 多度,太大的温差了,空气太好了,舒适的温度不想回去了,洞里重庆户口门票 5 折,很给力……洞内千奇百怪的石头很漂亮,景色怡人……很愉快的一次旅行……”	空气好、温度舒适、千奇百怪	“因为是节假日人特别多,每个景点有一个导游用录音机介绍,声音小、又听不清楚,我觉得不管人多不多,都应该把服务质量抓好,太随意了”	服务质量较差
“是我看过最大、最漂亮的溶洞了,非常逼真、形象、美观、精致”	逼真、形象、美观、精致	“气势景色真没得挑剔了,但饮食和住宿条件难以形容……”	饮食、住宿条件差
“美丽的织金洞,服务一流、价格实惠、美丽极了,不枉此行,值得一游”	服务一流、价格实惠	“……一般般啊,性价比不高,跨省自驾游过来不是很值”	不是很值
“洞外山峦叠嶂,洞内是典型的溶洞景观。奇特的钟乳石,造型多样、非常壮观,洞形规模宏大,还长了几棵树、非常有游览价值”	造型多样、壮观、规模宏大	“不太适合老人家去,洞里潮湿路滑而且陡峭难爬,容易摔倒,而且洞里空气稀薄,较累,洞虽然大但灯光投资理不够,较暗……”	湿滑、较暗、易摔倒
“织金洞景区管理还是不错的,停车、线路设计以及摆渡车秩序良好……”	管理不错、秩序良好	“……电子票取票不够快捷”	取票不快捷
“十分不错的景点,是我游过所有溶洞规模最宏大、钟乳石最多最漂亮,气势最磅礴,开发、管理最好的景区”	规模宏大、气势磅礴、管理好	“……虽然购买包含博物馆的票,但最终没能进到博物馆,洞内不少景色漂亮的地方都封闭了”	部分景点未开放

洞整体形象的高频词汇(图2)。从图中可看出,仅有“失望”为负面评价词、“总体”与“整个”为中性词汇,其他词汇均为正面评价。值得一游、值得、不虚此行、好玩、不愧、名不虚传、满意、超值等8个词汇均表达了游客对织金洞整体旅游形象持强烈的正向情感,认为织金洞是非常值得游玩的景区;震撼、天下第一、名不虚传、感叹、胜地等5个词汇则是游客从景观角度对织金洞旅游形象的总体评价。

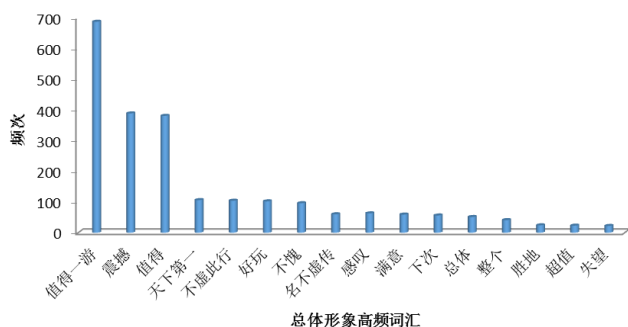


图2 旅游整体形象高频词汇及其频次

Fig. 2 High-frequency vocabulary and its frequency involving overall images

重游意愿是游客对景区进行评价的基础上所表现出来的旅游行为意愿,与游客对景区旅游形象的感知有着直接的联系。高频词汇中的“下次”直接表明游客具有重游的意愿,但出现的频次偏低,表明游客对织金洞的评价很高,但重游意愿低。旅游产品结构是影响游客重游率的主要因素之一,景区游览项目单一会造成产品吸引力不足,即使游客的初游体验不错,往往也是一遍足以^[16]。同时,从游客的角度来看洞穴内不外乎都是由石钟乳、石柱、石笋等构成,景观差异度不高。织金洞以洞穴观光为主,旅游活动内容较为单一,游客虽然对织金洞的旅游整体形象持非常肯定的态度,但单一的旅游活动内容导致重游意愿不高。

4 结论与建议

4.1 结论

(1)在旅游形象属性的高频词汇方面。从40篇游记样本与2591条点评样本中提取出232条高频词汇。频次排名前60的词汇涉及旅游景观、游客对景区的整体评价、旅游服务与管理以及旅游设施,排名

前10位词汇出现频率占总频率的48%,说明游客的关注点主要在织金洞的自然景观上,洞内岩溶景观给游客留下了深刻的印象。高频词汇的语义网络矩阵以“织金洞”、“溶洞”为核心,其他词汇向周围发散状。高频词汇的关联词主要是词汇间属性的判断、对旅游景观与旅游活动的评价,旅游景观评价类占总数的49.71%,表明织金洞中规模宏伟、造型奇特的岩溶景观给游客留下了深刻的印象;

(2)在认知形象方面。旅游形象属性主类目中涉及旅游景观的高频词汇最多,其次是旅游服务与管理、旅游设施,而涉及旅游环境的高频词汇最少,体现了形态各异、独具特色的岩溶景观是织金洞最大的特点。形象属性次类目的高频词归类统计表明:岩溶景观是织金洞让游客印象最为深刻的内容,景区在游客行为管理方面还存在一些不足之处,门票价格较为合理但电子票取票不够便捷,灯光效果对游客游览有最为直接的影响,游客对织金洞的整体旅游氛围持肯定态度;

(3)在情感形象方面。积极情绪词汇出现频次所占比例高达81.85%,消极情绪词汇出现频次不到10%,表明游客对织金洞的整体认同度很高。在正面评价文本中,高频词汇所指向的对象多是岩溶景观,用各种形容词进行了描述。在负面评价文本中,所指向的绝大多数是景区的服务与管理,表明景区在门票服务、游客管理、服务质量以及住宿与餐饮中还存在不足;

(4)在整体形象方面。游客对织金洞的旅游整体形象持非常肯定的态度,但重游意愿不高。在16个描述织金洞整体旅游形象的词汇中,仅“失望”为负面词汇。值得一游、值得、不虚此行、好玩、不愧、名不虚传、满意、超值等8个词汇均表达了游客对织金洞整体旅游形象持强烈的正向情感。

4.2 建议

织金洞是我国最具有代表性的旅游洞穴之一,研究结论揭示了织金洞旅游形象中存在的问题,也展现了洞穴景区旅游形象游客认知的特点,即岩溶景观是游客关注的焦点,灯光、游步道等旅游设施直接影响游客旅游体验,景区服务与管理对旅游整体形象有着重要影响,旅游产品结构是影响游客重游率的主要因素之一。因此,针对洞穴景区的经营与管理,提出以下建议:

(1)充分利用新媒体进行宣传。新媒体在旅游目的形象构建与传播方面发挥着越来越重要的作用,目的地营销机构(DMO)是新媒体旅游目的地形象构建与传播的主要力量之一^[17]。洞穴景区应加强与携程、去哪儿、马蜂窝、驴妈妈等知名在线旅游网站的合作,通过提供景区的公共信息来构建目的地形象,突出景区的旅游品质与信誉;完善自身官网建设及线上营销功能,建立官微、官博等自媒体,有针对性地对旅游形象各要素进行塑造,提高品牌覆盖面和影响力;

(2)完善洞穴旅游设施。洞穴照明不仅向游客展示自然景观特征,还是景观造型和意境布光^[18]。洞穴景区应利用声音、灯光、雾化、投影等高科技手段多角度、全方位、淋漓尽致地彰显溶洞的空间美、层次美和形态美,提升钟乳石、石笋等堆积物的视觉效果。游步道是溶洞内具有游览功能的步行道路,对于提升体游客的体验感有着重要的意义;洞穴景区游步道应在确保安全的基础上,改造湿滑、长坡等不便于游客游览的道路,并充分考虑老年人、残疾人等特殊群体游客的需求,建造更为舒适、便捷的步道;

(3)丰富洞穴旅游产品。目前国内洞穴景区主要以观光产品为主,产品缺乏创意^[19]。旅游洞穴应在观光产品中增强视觉、听觉、体感等体验要素,开发体验型旅游产品,如洞穴疗养、洞穴探险、文娱表演等;利用溶洞蕴含丰富地学知识的特点,通过建设教育营地、研学课堂等,开发研学旅游产品。充分利用溶洞周边的人文资源,如古村落、名胜古迹等,开发洞穴旅游与文化体验游相结合的复合型旅游产品,从而提高景区的旅游吸引力;

(4)提升旅游服务质量。洞穴景区服务质量的提升主要从两方面着手:第一,提高景区工作人员的服务水平。一方面,培养高素质的管理人员,通过培训班、短期进修、专家授课等形式,提升现有管理人员、服务人员的水平和素质;另一方面,与相关高校进行校企合作,引进旅游管理和地理、地质方面的专业人才。第二,推进洞穴景区的标准化。根据国家标准《旅游景区质量等级的划分与评定》和行业标准《洞穴旅游景区服务质量规范》,将景区管理任务、服务内容分解到具体的部门、岗位,形成可操作的制度、流程及方案,从根本上提升洞穴景区的旅游服务质量。

参考文献

- [1] 李燕琴,吴必虎.旅游形象口号的作用机理与创意模式初探[J].旅游学刊,2004,19(1):82-86.
- [2] 栗路军,黄福才.旅游者形象感知影响因素及其对忠诚影响[J].商业经济与管理,2010,1(6):80-88.
- [3] 张珍珍,李军轶.旅游形象研究中问卷调查和网络文本数据的对比:以西安旅游形象感知研究为例[J].旅游科学,2014,28(6):73-81.
- [4] 张高军,李君轶,张柳.华山风景区旅游形象感知研究:基于游客网络日志的文本分析[J].旅游科学,2011,25(4):87-94.
- [5] 付业勤,王新建,郑向敏.基于网络文本分析的旅游形象研究:以鼓浪屿为例[J].旅游论坛,2012,5(4):59-66.
- [6] 苗红,马金涛,张欢.基于网络文本分析的嘉峪关市游客感知形象研究[J].西北师范大学学报(自然科学版),2014,50(2):99-104.
- [7] 张文亭,骆培聪.基于网络文本的目的地旅游形象游客感知与官方传播对比研究:以福建永定土楼为例[J].福建师大学报(自然科学版),2017(1):90-98.
- [8] 皮瑞,郑鹏.“网评少林”:少林寺旅游认知、情感、整体形象研究[J].干旱区资源与环境,2017,31(4):201-207.
- [9] 杨晓霞,向旭,袁道先,等.喀斯特洞穴旅游研究综述[J].中国岩溶,2007,26(4):369-377.
- [10] 何小芊,张艳蓉,刘宇.旅游洞穴网络关注度的时空特征研究:以中国最美五大旅游洞穴为例[J].中国岩溶,2017,36(2):275-282.
- [11] 孙晓蓓,杨晓霞,张枫怡.基于百度指数的中国A级旅游洞穴景区网络关注度分布特征研究[J].西南师范大学学报(自然科学版),2018,43(4):81-88.
- [12] 韦跃龙,陈伟海,罗劬侃,等.贵州织金洞世界地质公园喀斯特成景机制及模式研究[J].地质论评,2018,64(2):457-476.
- [13] 韦跃龙,陈伟海,罗劬侃,等.贵州织金洞世界地质公园喀斯特景观特征及其形成演化分析[J].地球学报,2016,37(3):368-378.
- [14] 罗时琴,易武英,李坡.织金洞洞穴环境监测及其影响因素分析[J].贵州科学,2014,32(6):92-96.
- [15] Baloglu S, McCleary K W. A model of destination image formation[J]. Annals of Tourism Research, 1999, 26(4):868-897.
- [16] 纵翠丽,姚健杰.游客重游率提升策略研究:以芜湖方特动漫主题公园为例[J].湖南工业大学学报(社会科学版),2014(1):49-52.
- [17] 肖洋,梁江川.新媒体对旅游目的地形象构建的三种力量:OTA、UGC、DMO[J].旅游研究,2018,10(5):5-8.
- [18] 孙成国,张远海,韩道山.梅山龙宫景观资源及其照明设计[J].中国岩溶,2004,23(2):121-127.
- [19] 蒋辉,夏丽丽.喀斯特洞穴旅游产品创新开发:以池州市溶洞为例[J].池州学院学报,2018,32(3):83-86.

Study on tourism images of karst caves based on web text analysis: An example of the Zhijin cave in Guizhou Province

HE Xiaoqian¹, XIE Jia², ZHANG Yanrong³

(1. Center of Geological Resource Economics and Management Research, East China University of Technology, Nanchang, Jiangxi 330013, China; 2. Jiangxi Federation of Social Sciences, Nanchang, Jiangxi 330077, China; 3. School of Earth Sciences, East China University of Technology, Nanchang, Jiangxi 330013, China)

Abstract Tourists' perception of tourism images of tourist destinations directly affects the satisfaction and loyalty of tourists, and plays an important role in the marketing and development of tourist destinations. Using the ROST CM content mining software and content analysis method, this paper analyzes the tourism images of the Zhijin Cave by reviews and travel notes on travel websites. The main research conclusions are as follows, first, 232 high-frequency words are extracted from 40 travel note samples and 2,591 comment samples, and the top 60 words show that the main focus of tourists is on the natural landscape of the Zhijin cave. The semantic network matrix of high-frequency vocabulary is centered at "Zhijin cave" and "karst cave", while other characteristic words diverge to the surrounding areas. The intensity of the relationship between the related words indicates that the magnificent and peculiar karst landscape in the Zhijin cave has left a deep impression on tourists. Second, in the main category of tourism image attributes, most of the high-frequency features are related to tourism landscape, followed by tourism services and management, and tourism facilities. The karst landscape with different forms and unique features is the biggest feature of the Zhijin cave, and the lighting effect in the cave has the most direct impact on tourist activities. Third, the proportion of positive vocabulary occurrence reaches 81.85%, and the frequency of negative emotion vocabulary appears less than 10%. Negative evaluation focuses on the service and management of tourist destinations. Tourists have a high overall recognition of the Zhijin cave and a very positive attitude towards the overall image of tourism, but the willingness to revisit is not high.

Key words web text, karst cave, tourism image, high-frequency vocabulary, Zhijin cave

(编辑 张玲)